



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण  
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (1)  
PART II—Section 3—Sub-section (1)

प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY

108 11/9/88

सं. 561]  
No. 561]

नई दिल्ली, बुधवार, अक्टूबर 27, 1988/कार्तिक 5, 1910  
NEW DELHI, THURSDAY, OCTOBER 27, 1988/KARTIKA 5, 1910

इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में  
रखा जा सके

Separate Paging is given to this Part in order that it may be filed as a  
separate compilation

जल-भूतल परिवहन मंत्रालय

(पत्तन पत्र)

नई दिल्ली, 27 अक्टूबर, 1988

अधिसूचना

सा.का.नि. 1037(अ).—महापत्तन न्यास अधिनियम, 1963 (1963 का 38) की धारा 132 की उपधारा (1) के साथ पठित धारा 124 की उपधारा (1) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्र सरकार एतद्वारा कोचीन पत्तन न्यास (खतरनाक/जोखिम वाले कार्यों को वहन करने वाले केड कंटेनरों की हैंडलिंग) विनियम, 1987 का अनुमोदन करती है जिसे कोचीन पत्तन के न्यासी बोर्ड द्वारा उक्त अधिनियम की धारा 123 द्वारा उसे प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए बनाया गया है और जो 1 सितम्बर, 1987 और 22 सितम्बर, 1987 को केरल राजपत्र में प्रकाशित हुआ था और जैसा कि इस अधिसूचना की अनुसूची में दिया गया है।

[सं. पी.आर. 16012/11/88 /पी जी]

योगेन्द्र नारायण, संयुक्त सचिव

अनुसूची

महापत्तन न्यास अधिनियम, 1963 की (1963 के 38) धारा 123 की (के) उपधारा (एक) द्वारा प्रदत्त शक्तियों के प्रयोग में कोचीन पोर्ट ट्रस्ट के न्यासी मंडल ने निम्न विनियम बनाते हैं, जिनका उपर्युक्त अधिनियम की धारा 124 के अनुसार, केन्द्र सरकार के अनुमोदन के साथ दो बार केरल राजपत्र में, सितम्बर, 1987 तथा 22 सितम्बर, 1987 में प्रकाशित किए गए।

1. संक्षिप्त नाम.—इस विनियमों का नाम कोचीन पोर्ट ट्रस्ट (खतरनाक/जोखिम मान के वहन करने वाले केड कंटेनरों के संवाहन) विनियम, 1987 है।

2727 GI/88

(1)

2. प्रारम्भ.—राजपत्र में प्रकाशन की तारीख से ये प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषाएँ:

(1) इन विनियमों में जब तक की संदर्भ से अथवा अपेक्षित न हो तो पोर्ट से कोचिन पोर्ट अभिप्रेत है।

(2) खतरनाक माल के लिए “फ्रेट कण्टेनर” आगे कण्टेनर नाम दिया गया है से एक या कई तरह के परिवहन द्वारा खतरनाक सामानों के परिवहन के उद्देश्य से एक विशेष रूप से निर्माण किए गए परिवहन उपकरण अभिप्रेत है।

टिप्पणी: खतरनाक/जोखिम माल के बहुत के लिए उपयोग करने वाले कण्टेनरों की पर्याप्त बल होना चाहिए जिससे उसके काम में आने वाले शर्तों द्वारा आने वाले परिहार्य धक्का का प्रतिरोध करना चाहिए और ये उचित एवं नियमित रूप से रखे जायें।

(3) “बल कण्टेनर” का अर्थ एक कण्टेनर जो एक या अधिक दरवाजे द्वारा वन में या एस्ट बॉल में लदा किया जा सकता है।

(4) “ऑपल टॉप कण्टेनर” का अर्थ कण्टेनर जिसमें निचला, त्रुष एवं एस्ट बॉल है, टब के लिए कोई छत नहीं है।

(5) “टीक कण्टेनर” का अर्थ, त्रुष एवं गैस बलकों में, अनिवार्य शर्तों के अनुसार, वितरण एवं परिवहन के लिए विशेष रूप से निर्मित कण्टेनर है।

(6) “प्लेट फार्म कण्टेनर” एक तरह का लंबान योग्य प्लेट फार्म है जिसके लिए बाहरी लंबाई एवं चौड़ाई जो कण्टेनर/सीरीस का तल है और इन कण्टेनरों में ऊँचे और नीचे का फिटिंग है जो कि वही सुरक्षित एवं लिफ्टिंग उपायों का उपयोग किया जाए।

(7) “कण्टेनर स्पेस” एक कण्टेनर में उपलब्ध जगह है जो एक टी डी यू से तुल्य है। एक टी डी यू का माप 6.1 मीटर × 2.4 मीटर × 2.4 मीटर है। इस दूरी में एक स्पूटल कण्टेनर या कई कण्टेनर भरे हैं।

(8) “कण्टेनर पार्किंग लैंड” कण्टेनरों का ठेर सगाये गये प्रांगण है।

(9) “कण्टेनर संचालन उपकरण” ट्रान्सफर बैन्ड, टोप लिफ्ट ट्रक, फोर्क लिफ्ट ट्रक या कण्टेनर उठाने के लिए विशेष रूप से निर्मित अन्य कोई उपकरण जैसे उपकरण है जो कण्टेनरों के सुरक्षित संचालन के लिए उपयोग किया जाता है।

(10) “कण्टेनर जहाज” एक जहाज जिसमें डैक के नीचे या ऊपर कण्टेनर भरे हैं और इसमें माल का बल्क के रूप में संचालन करने वाले कण्टेनर अनुस्थापित जहाज भी शामिल है।

(11) “खतरनाक माल शेड” खतरनाक/जोखिम माल रखने के लिए विशेष रूप से निर्मित शेड है।

(12) आई एम ओ (आई एम सी ओ) का अर्थ अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री प्रतिष्ठान है।

(13) “आई एम ओ कोड”, समय समय के संशोधन के अनुसार अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री खतरनाक सामानों पर अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री प्रतिष्ठान द्वारा प्रकाशित प्रायोगिक कोड है।

(14) “धड़ाव एवं उतराव समुद्री पर जहाज में कण्टेनर का रखाव एवं उससे निष्कासन है।

(15) “पैकेज”, खतरनाक सामानों का पाल एवं खतरनाक/जोखिम माल का बहुत करने वाले पाल है।

(16) “पैकिंग एवं अनपैकिंग, एक कण्टेनर में खतरनाक/जोखिम माल का कण्टेनर रखना और उससे इसका निष्कासन करना है।

(17) स्टफिंग एवं डी स्टफिंग, कण्टेनर माल से भरना और उससे माल का निष्कासन करना है।

(18) “ट्रांसफोर्टे ट्राक्टर-ट्रेलर”, सड़क द्वारा सामानों के परिवहन के लिए दोनों स्थायी या अस्थायी रूप से डिजाइन किए गए ट्रेलर संयोजित किये गये परिवहन ट्राक्टर का एक संयोग है।

3. खतरनाक/जोखिम माल:

इस विनियम के उद्देश्य के लिए खतरनाक/जोखिम माल में, अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री प्रतिष्ठान, लम्बन के अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री खतरनाक माल संहिता द्वारा वर्गीकृत सभी सामान मिलाया है।

4. खतरनाक/जोखिम सामानों का वर्गीकरण:

इस विनियम के उद्देश्य के लिए खतरनाक/जोखिम सामान निम्नलिखित श्रेणियों में विभाजित किए जाएंगे। वह आई.एम.डी.जी. संहिता के वर्गीकरणों के आधार पर है।

श्रेणी 1 चिरफोटक

” 2 दाबक गैस

” 3 ज्वलनशील द्रव

” 4.1 “डोस”

- श्रेणी 4.2 स्वतः दहन होने वाले सामान  
 4.3 पानी से मिलने पर ज्वलनशील गैस का उत्पादन करने वाले सामान  
 " 5.1 फ़ॉक्सलाइमिंग सामान  
 " 5.2 भारगानिक पेरॉक्साइड्स  
 " 6.1 विषैला सामान  
 " 6.2 औपसर्गिक सामान  
 " 7 विषटनामिक सामान  
 " 8 संक्षारक  
 " 9 विविध खतरनाक सामान अर्थात्

अन्य कोई सामान जो प्रयोग करने पर खतरनाक स्वभाव दर्शाता है उसे खतरनाक सामान समझना चाहिए।

#### 5. पोर्ट में खतरनाक/जोखिम कण्डेनर का बहम करने वाले जहाजों की सामान्य वर्गीकरण:

(1) पोर्ट में पहुँचने वाले सभी खतरनाक/जोखिम माल वर्गीकृत, पैक किए गए, लेबल किए गए एवं आई.एन.ओ. संहिता के अनुसार प्रकृति और तदनुसार जहाज। पोतवर्णिक द्वारा घोषित भी होना चाहिए। कण्डेनर भी तदनुसार अंकित करना चाहिए और अस्तवस्तु सूचित करके प्रघातित कंपनी का एक पैकिंग प्रमाणपत्र भी इसके साथ देना चाहिए। इस उद्देश्य के लिए पोर्ट द्वारा अनिवार्य प्रत्याकार निर्धारित किया जाएगा।

(2) नौसंरग: कण्डेनरों को मज्जाकर रखने से और आई.एन.ओ. संहिता को धारा 12 के अनुसार बस्तावेज देने के बिना कोई भी खतरनाक/जोखिम माल का जहाज पोर्ट में प्रवेश नहीं कर सकता।

#### 6. कुछ श्रेणी या मात्रा के खतरनाक/जोखिम माल के जहाजों का प्रवेश नियंत्रण :

(1) पोर्ट विनियमों के अनुसार पोर्ट क्षेत्र के अन्दर संचालन के लिए अनुमोदित मात्रा को छोड़कर विस्फोटक सामानों के जहाज को केवल उक्त पोर्ट अधिकारियों द्वारा अधिसूचित क्षेत्रों में या लंगरगाहों में ही प्रवेश करने की अनुमति दी जाएगी।

(2) वायु के अर्धान सम्पीडित, द्रवीकृत वा विघटित गैसों का कोई भी सिलिण्डर, विस्फोटक के मुख्य नियंत्रक द्वारा आयात/निर्यात के लिए अनुमोदित करने के बिना पोर्ट के अन्दर लाने की अनुमति न दी जाएगी।

(3) निम्नलिखित श्रेणी और मात्रा के खतरनाक सामान वाले टैंक कण्डेनरों में कोई भी जहाज पर उक्त पोर्ट अधिकारियों द्वारा अधिसूचित मात्रा सीमित की जाएगी, किसी भी हालत में अभी श्रेणी की वस्तुएं कुल 50 टन से अधिक न होंगी।

- श्रेणी 2 द्रवीभूत ज्वलनशील या विषैला गैस  
 " 3.1 ज्वलनशील द्रव उदा-कार्बनडाइसल्फाइड  
 " 4.2 स्वतः दहनशील द्रव उदा-अलूमिनियम आक्साइड्स  
 " 6.1 टेट्रा मोताइल लेड (ईंधन संयोजी)  
 " 6.2 संसर्गज सामान  
 " 8 संक्षारक  
 " 9 विविध खतरनाक सामान

ऐसे सभी कार्यों में, टैंक कण्डेनरों का संचालन दिन में ही सीमित किया जाएगा और पोर्ट क्षेत्र में संपूर्णता लेने वाले परेडितों के अनुसार भी होगा और यह पोर्ट क्षेत्र में अधिक समय तक निक्षेप नहीं किया जाएगा।

(4) पोर्ट की सुरक्षा का उत्तरदायित्व उप संरक्षक या पोर्ट की सुरक्षा का उत्तरदायित्व जिस अधिकारी पर निर्भर है या पोर्ट के खतरनाक कार्यों के नियंत्रण के लिए विशेष रूप से नामित प्राधिकृत अधिकारी कम्पाइन्स के खतरनाक वस्तुओं के चढ़ने तथा उतारने की अनुमति दी जाती है।

#### 7. अभिमत अधिसूचना :

(1) जहाज : पोर्ट के प्राधिकारियों को जहाज के आने के 48 घंटे पहले मास्टर या जहाज के कप्तान या एजेंट को सूचना देना है कि दूर से भारत का कोई या रहा है तथा पोर्ट में इसको खाली करता है।

पहुँचे हुए लोडित या खतरनाक कार्यों के उद्देश्य के बारे में स्टीमर एजेंट या प्रेषक या परेडितों अधिवेशन पत्र की 3 प्रतियां उप संरक्षक को 48 घंटे पहले देना चाहिए जिसमें वस्तुओं के पूरे विवरण तथा उनके रासायनिक नाम ए. एम. ओ. कोड नम्बर सहित देना है।

अधिवेशन पत्र की एक एक प्रति संलग्नक सहित उप पोर्ट संरक्षक, कम्पाइन्स टर्मिनल प्रबन्धक, तथा आयात प्रबन्धक को देना है। सूची में पूरा विवरण यानी पूरा/तकनीकी नाम, मात्रा, पैकिंग की विधा, ए. एम. ओ. वर्गीकरण, जानकारी है तो अन्य विवरण आदि। इस सूची में शामिल हुए वस्तुओं की संख्या आगे

प्लाचार की सुविधा के लिए रखा गया है। ज्वलनशील द्रव्यों की परमिट के लिए आवेशन, पेडोविजम सहित पेडोविजम अधिनियम में प्रतिपादित किया है जिसमें निम्न सूचना निहित है।

ऐसे द्रव्यों के ज्वलनशील तथा ये पानी के साथ मिला जाएगा या नहीं।

इन दस्तावेजों के अलावा जहाज के कार्गो मालसूची की एक प्रतिलिपि उप संरक्षक को तथा कन्टाइनर टर्मिनल प्रबन्धक को परिवहन कार्गो कितने खतरनाक माल को वहन करता है, इसके संबंध में सूचना इकट्ठा करने के लिए सहायक होगा।

(2) निर्यात : कन्टाइनर द्वारा खतरनाक निर्यात वस्तुओं के उद्देश्य के बारे में पोर्ट प्राधिकारियों को 48 घंटे मुद्रांगी के पहले दिया जाना है तथा स्टाफ करने वाले खतरनाक कन्टाइनरों के पोर्ट में आने के पहले उप संरक्षक से अनुमति प्राप्त करना है।

(3) परिवहन : भारतीय पोर्टों में खतरनाक वस्तुओं के उतारने तथा चढ़ाने के संबंध में जो नियम तथा सीमाएं हैं, वही परिवहन कार्गो के संबंध में भी लागू है।

8. लंगर डालना : निम्नलिखित धर्म पर पोर्ट प्राधिकारियों द्वारा अनुमति, प्राप्त करने के बावजूद खतरनाक कार्गो जहाज को लंगर डाला जा सकता है।

9. पोर्ट प्राधिकारियों को खतरनाक वस्तुएं निम्न प्रकार सुरक्षित रखी जा सकती हैं।

अ. विशेष स्थल में अलग कन्टाइनरों में खतरनाक वस्तुओं को रखने के उद्देश्य में निमित्त कन्टाइनरों में अग्नि शमन तैयारियां सहित सुरक्षित रखा जाना है।

आ. पाकिंग यार्ड में आई. एम. डी. जी. कोड सहित उचित प्रवर्णन के साथ कन्टाइनरों को सुरक्षित रखा जाए। (पूयकरण सरिका परिशिष्ट "क" में दिया है—जो आई. एम. डी. जी. या आई. एम. सी. जी. कोड के पूयकरण रीति के अनुसार है परिशिष्ट "ख" में टाइपर माउण्टड ट्रांसकर केन सहित कन्टाइनर पाकिंग यार्ड है।

पोर्ट अधिकारी उचित पूयकरण योजना जो कार्गो के वर्गीकरण तथा टर्मिनल में संभालन संबंधों है, को तैयार कर रखता है।

#### 10. कन्टाइनर्स के स्टैफिंग तथा डिस्टैफिंग

पोर्ट अधिकारी कन्टाइनर डिग्रेड/कन्टाइनर भाड़ा स्टेशन को खतरनाक वस्तुओं के संभालने के बारे में रूपरेखा दिया जाता है। कन्टाइनरस के संभरण अनुसूची पैरा 9 के अनुसार होगा। उन संरक्षक से अनुमति प्राप्त करने के बावजूद स्टैफिंग तथा डिस्टैफिंग प्रचालन किया जाता है। स्टैफिंग तथा डिस्टैफिंग करती कर्मी आई. एम. डी. जी. कोड के अनुसार करता है। भाड़ा कन्टाइनर में खतरनाक वस्तुओं के पैकिंग के लिए सहायता आई. एम. डी. जी. कोड परिशिष्ट "ख" के प्रांग 12 एवं 13 में होगा।

स्टैफिंग तथा डिस्टैफिंग स्टाक यार्ड के सामान्य में 30 मीटर के अन्तर में है तो उस पर ध्यान देना है।

(2) स्टैफिंग के पहले क. खतरनाक कार्गो के स्टैफ किए जाने वाले कन्टाइनरों की क्षति के बारे में देखरेख करना है, यदि सामग्री की क्षति के बारे में प्रमाण है तो कन्टाइनर पैक नहीं करता है। कन्टाइनर साफ, सुखा तथा उपयोगी होना चाहिए। अनियमित खतरनाक कार्गो लेबलों को स्टैफिंग के पहले निकाल दिया जाएगा या फेंकेगा।

(ख) संभाले हुए खतरनाक वस्तुओं के खतरनाक के संबंध में जहाज के मालिक सूचना देना है। आई. एम. डी. जी. कोड के अनुसार खतरनाक वस्तुओं के स्टाक, अंकित तथा लेबल किया जाना है। इन विनियमों के अनुसार पैकड अंकित या लेबल न किए जाने वाले खतरनाक वस्तुओं को नहीं संभालना चाहिए।

(ग) प्रेरक द्वारा विवेचन, विवेकपूर्ण व्यक्तियों के सीधे तथा पहचानने योग्य पर्यवेक्षण से खतरनाक वस्तुओं को संभालने, स्टैफ तथा सुरक्षित रखा जा सकता है। जो इसके बारे में जानकारी प्राप्त हो। उसको यह जानना जरूरी है कि इसके लिए प्रतिरोध उपकरण उपलब्ध है।

(घ) काम करने धूमपान को निषिद्ध करना है।

(ङ) ज्वलन अग्नि शमन मार्ग को स्वीकार करना है।

(च) पैकेज क. अगुआ तरह जांच करना है कोई क्षति, लीक या छानना है तो कन्टाइनर में स्टैफ नहीं किया जा सकता है। पैकेजस में रंगिन है तो वह जांच किए जाने बिना पैक नहीं करता। पैकेजस में पानी के अंश है तो उसको निकाले बिना कन्टाइनर में पैक नहीं करता है।

(छ) कार्गो यदि पालेटसड या यूनिटैसड है तो उनको सुसम्बद्ध तथा सुरक्षित रखना है तो कि अन्य पैकेजस में कोई क्षति न पहुंचा जाय। सामान को एकत्र करने के लिए इस्तेमाल किए बांड को यूनिटैसड वस्तुओं को साथ सुसम्बद्ध करना है तथा वायु के साथ संपर्क होने से उसकी क्षति को प्राप्त करने योग्य पानी साप सूरज के ऊर्जा आदि से सामना करे की शक्ति हो।

(ज) किसी भी उन्नयन या मशीनरी के लिए इलेक्ट्रिक शक्ति का उपयोग करें जहां कन्टाइनर सुरक्षित, स्टैफिंग तथा डिस्टैफिंग किया जाता है। मशीनरी के इलेक्ट्रिक सिस्टम से कोई सम्पर्क न आ जाए जिससे कोई खतरा न पहुंचा जाय।

(1) नोटिफिकेशन के पहले कन्टाइनर जिसमें खतरनाक कार्गो ताप नियंत्रण में रखा उसका परीक्षण करना है तथा प्रचालन के पहले मशीनरी उचित परिस्थिति में है इसको जांच करता है। निरीक्षण का एक रिकार्ड सुरक्षित रखा जा चाहिए।

## (3) स्टकिंग तथा ब्रेकिंग

संभालते समय विशेष ध्यान देना चाहिए कि पैकेजस तथा रिस्पॉन्सिबल में कोई क्षति नहीं है।

क. संभालते समय कार्गो के पैकेज में कोई क्षति पहुँच जाये तथा उग्रते बस्तुएं बाहर निकल जाये, उस क्षति का शून्य करना है तब तक कि संभावित खतरनाक को समझा जाये।

ख. पोर्ट के परिसर पर पुनः पैकिंग मत करना चाहिए। खतरनाक कार्गो से कोई क्षति पहुँचा जाय तथा जिसे विस्फोटक, ज्वलन, विषैली या किसी तरह के खतरनाक पहुँचा जाये तो बर्तनों को तुरन्त सुरक्षित स्थान पर बदल दिया जाये तथा संबंधित संग्रह (अग्नि शमन केन्द्र, चिकित्सा केन्द्र), प्रदूषण नियंत्रण संगठन आदि को आवश्यकतानुसार सूचना दी जाये।

ग. प्रतिवृत्त बस्तुओं के साथ कन्टेनर में खतरनाक बस्तुओं को स्टक नहीं किया जाता। आई.एम.डी.जी. कोड में इनके सामान्य तथा विशेष प्रकृति के संबंध में निर्देश दिया गया है।

टिप्पणी : कुछ मामलों में एक ही जेगो के सभी बस्तुओं को प्रतिवृत्त भाव के कारण एक ही कन्टेनर में स्टक नहीं किया जाता। उदा: के रूप में पेट्रोस्टाइल तथा परमाटाइल ये दोनों माक्सिडाइसिंग एजेंट है (5.1) जो भी ही खतरनाक अवस्था में इन दोनों में प्रतिक्रिया उत्पन्न होती है।

घ. खतरनाक बस्तु खराबो से क्षति पहुँचा जाय या गन्ध या अन्य उत्पादनों के सम्मिश्रण से बड़ी कन्टेनर में स्टक नहीं किया जा सकता जिससे कि ये बस्तुएं क्षति पहुँचाने योग्य हो।

ज. खतरनाक कार्गो, विशेषतः क्लास 6.1 (विषैली) तथा क्लास 8 (मयकारी) को संभालते समय सभी तरह के आहार तथा का निषेध किया गया है।

(च) व्यक्तिगत पैकेज के संबंध में विषय रूप में विशेष अनुदेश पर ध्यान देना जरूरी है। उदा: "प्रोजेक्ट कम कोस्ट" से लेबल किए मालों को कन्टेनर के दीवार से दूर रखना है। "मास विस बे अप" लेबल किए मालों को तबनुसार पैक किया जाना है। जब खतरनाक बस्तुएं कन्टेनर के एक भाग में ही रखा जाय तो उसे ऐसा स्टक करना है कि बाहर से ही उसको देख सकें।

## 11. अंकन तथा लेबलिंग :

कन्टेनरों को प्रेषण के पहले मुद्रण किया जाता है। विशेष प्रधातक की अनुमति के बिना उन्हें ताजा नहीं डाला जा सकता। इस प्रकार की अवस्था में एक ताजा जरूर सुरक्षित करना चाहिए।

(2) कन्टेनर जिसमें खतरनाक बस्तुएं स्टक किया है उनमें खतरनाक आई.एम.डी. कोड क्लॉक लेबलस (लाफार्डस) रखा गया है जिसका आकार 250 एम.एम. x 250 एम.एम. का होता है। आई.एम.डी.जी. कोड की आवश्यकता नहीं होती है, वहां 4 लेबलस (लाफार्डस) स्पष्ट स्थल में दोनों पार्श्वों में एक तथा अंत में एक कन्टेनर के पार्श्व के लेबलस इस प्रकार रखा चाहिए कन्टेनर के दरवाजा खोलने समय देख न पाने।

(3) कन्टेनर में खतरनाक बस्तुओं के तकनीकी नाम भी होना अनिवार्य है।

(4) रेल तथा परिवहन प्राधिकारियों के लिए आवश्यकतानुसार लेबलस भी दिया जाता है।

## 12. स्टकिंग प्रमाण पत्र

कन्टेनर में खतरनाक कार्गो के स्टकिंग के लिए उत्तरदायी को कन्टेनर स्टकिंग प्रमाणपत्र जिसे प्रमाणित किया जाना है कि निम्न प्रावधानों साथ वह भली है।

(1) कन्टेनर साफ, सूखा, तथा सामान को बहुत करने योग्य है।

(2) कन्टेनर में प्रतिकूल बस्तुओं को स्टक नहीं किया जाता।

(3) सभी पैकेजस को बाह्य रूप में परीक्षण करना है कि कोई क्षति है या सूखा तथा साउण्ड पैकेजस को ही पैक करना है।

(4) कन्टेनर में सब पैकेज अच्छी तरह स्टक करना है, तथा सुरक्षित भी रखा जाना चाहिए।

(5) कन्टेनरों तथा पैकेजों को अच्छी तरह अंकित तथा लेबल किया जाना है।

(6) कन्टेनर की खतरनाक बस्तुओं को तीव्रता के लिए विशेष स्वीकृति प्राप्त किया है।

(7) खतरनाक बस्तुओं के प्रेषक को हर एक मामलों में एक खतरनाक कार्गो घोषणा दिया जाना है कि समुद्री याता के ये कार्गो उचित से पैक किया है।

(8) कन्टेनर के साथ कन्टेनर स्टकिंग प्रमाण पत्र भी भेजा जाना चाहिए।

(9) माल के स्टकिंग के लिए पोर्ट के उप सुरक्षक की अनुमति मिली है।

13. स्टकिंग/डीस्टकिंग के लिए खतरनाक/जोखिम माल वाले कण्डेनरों की स्वीकृति पर सामान्य परामर्श : खतरनाक माल के कण्डेनरों का डीस्टकिंग बहुत श्रद्धा से ही करना चाहिए जो कि परिवहन के समय माल को कोई क्षति न पहुँचा पाए। माल के गुणों से संबंधित ध्यान दरवाजा खोलने के पहले ही मन में होना चाहिए उदाहरण के लिए कण्डेनर के सामानों के अनुसार रिहास के कारण विषैली, ज्वलनशील या विस्फोटक माल के लिए असुरक्षित साधनता या समूह भाषिषजन का वातावरण पैदा होने की संभावना है। अगर कोई क्षति पहुँचने की सूचना है तो या ऐसी स्थिति आई है, कण्डेनर के डीस्टकिंग शुरू होने के पहले ही विशेषज्ञ की सलाह लेना चाहिए।

(1) कण्डैतर में खतरनाक माल, विशेषतया विषैला सामान है तो डीस्टफिंग शुरू होने के पहले कण्डैतर वायु संचार किया जाएगा अर्थात् पर्याप्त अवधि के लिए बरखाजा खोला जाएगा।

(2) खतरनाक माल का कण्डैतर डीस्टफ करने के बाद वह सुनिश्चित करें कि कोई भी खतरा अवशेष न रहे। इसके लिए विशेष सफाई की आवश्यकता है, विशेषतया अगर विषैला है तो मिन्नेज उत्पन्न होने का संदेह है। जब वह संतोषजनक होता है कि कण्डैतर में कोई भी खतरा नहीं है, तब खतरनाक सामान का लेबल दूर किया जाएगा।

(3) अगर कोई कण्डैतर में साप की सूचना मिलती है तो यह एक सुरक्षित स्थान में रखकर अग्निशमन विभाग को तुरन्त ही सूचना दी जाएगी। इन पर श्रद्धा रखना चाहिए कि प्रश्न में पड़े माल के लिए उपयोग किया जाने वाले अग्निशमन रीति उचित है या नहीं।

(4) इस विषय पर ध्यान आकर्षित किया जाता है कि खाली करने के बाद सभी तरह के मालों के परिवहन के लिए स्टाफ एवं उचित कण्डैतर वापस देने का पर्याप्त नियमित रूप से उत्तरदायी है। खतरनाक, विषैला या अशुद्ध माल के परिवहन के लिए ही यह विशेष रूप से लागू है।

#### 14. खतरनाक/जोखिम मालों का डीस्टफिंग

(1) पोर्ट में कण्डैतर पहुंचने के पहले ही प्रचालक द्वारा उक्त पोर्ट अधिकारी को खतरनाक माल के आयात की अधिसूचना देना है।

(2) प्रचालक या कण्डैतर खाली करने के पहले बस्तावेज तैयार करने के लिए उत्तरदायी व्यक्ति द्वारा आयात माल बस्तावेज के साथ एक खतरनाक सामानों का स्टाफ भी पुष्टीकृत करना चाहिए।

(3) खतरनाक माल के कण्डैतरों का डीस्टफिंग बहुत श्रद्धा से ही करनी चाहिए जो कि परिवहन के समय माल को कोई क्षति न पहुंचा जाए। माल के गुणों में संबंधित ध्यान बरखाजा खाली करने के पहले ही मन में होना चाहिए। अगर कोई क्षति पहुंचने की सूचना है तो कण्डैतर के डीस्टफिंग शुरू होने के पहले ही विशेषज्ञ का सलाह खोजना चाहिए।

(4) माल के डीस्टफिंग एवं बेकिंग के बाद हमको श्रेणी के अनुसार अलग करके उचित भण्डारण क्षेत्र में रखना चाहिए। अंकन, लेबल या पैकेजिंग की रीति में कोई भिन्नता है तो निरीक्षक को रिपोर्ट देना है अगर प्रचालन कंपनी को यथाशीघ्र सलाह दिया जाएगा।

(5) कई श्रेणियों के भण्डारण क्षेत्र शुद्ध रूप से विभाजित जावेगा और पैकेजिंग उचित है तो एक बाहरी स्टोरेज भी होगा। हमेशा परिवहन शोध में खतरनाक सामान सामान्य माल से दूर रखा जाएगा।

(6) आयात खतरनाक माल का दिखावात सीधे ही किया जाएगा।

(7) कण्डैतर गैर-जोखिम घोषित कर भक्तों तो सभी खतरनाक माल लेबल दूर किए जावेंगे।

15. एक निर्धारित क्षेत्र में खतरनाक माल की कुल मात्रा पांच कण्डैतर भार से अधिक न होगा।

#### 16. अग्नि शमन :

(1) खतरनाक/जोखिम माल के कण्डैतर रखने के निर्धारित क्षेत्रों में विशेष अग्नि शमन व्यवस्थायें बनायी जाएंगी, जिनमें-

(क) उचित रूप में सुरक्षित एवं पूर्ण प्रचालन व्यवस्था में राष्ट्रीय या स्थानीय विनियमों के लिए जरूरी सभी अग्नि शमन उपकरणों की व्यवस्था।

(ख) आयात कार्यों की उचित सूचना की व्यवस्था और ऐसे कार्यों का नियमित प्रशिक्षण।

(ग) कण्डैतर तल एवं स्थानीय अग्नि शमन वाहनों के बीच अच्छा संपर्क। अग्नि शमन विभाग की सेवा निर्वह के लिए हरेक पर्याप्त प्रयत्न।

(घ) अच्छे परिचरण एवं सफाई। उदाहरणार्थ तेल का पैत्रव एवं कुताई मिचाने से ज्वलन का खाम मिलता है। रद्दो माल का डेर उच्चजित होता है, निभार का वाहलम अग्नि फैलाने में सहायक है।

(ङ) धूमपान, अशुद्धि या बुरी तरह रखे गये बिजली इन्स्टलेशन या मरम्मत उपकरण जैसे ज्वलन के खाम न्यूतन बनाने के लिए उचित ध्यान दिया जाएगा।

(च) मशीनें और उसके प्रचालन में उचित श्रद्धा होना चाहिए विशेषतया ईंधन लगाने के समय।

(छ) उसी प्रदेश में अग्नि शमन उपकरणों के लिए प्रवेश रखा जाएगा और हम हमेशा बाहर से आयात वाहनों को आने के लिए एक रास्ता सुरक्षित रखेगा।

#### (2) विशेष उपकरण

(क) पर्याप्त एवं उचित खसम उपकरण उपलब्ध किया जाएगा और तुरन्त सहायता मिलने के उद्देश्य से रजिअर दिए गए व्यक्तियों को कामिक रूप से हानिकार भूम द्वारा प्रभावित किया जाए।

(ख) सुरक्षित भण्डारण जैसे खड्ड, जुटस, गल्लुस एप्रैल एवं आवसस्किन प्रादि विखंडित साधनों के उपयोग के लिए पर्याप्त किए जाएंगे।

(ग) विखंडित द्रव का फैलाव न्यूतन बनाने के लिए जड़ सामानों का पात्र पर्याप्त किया जाएगा।

(घ) अगर कोई प्रश्न उठता है तो आयात विभाग की सेवा लागने की आवश्यकता है।



## (3) प्रदीपन

- (क) जिधर या जब भी हो खतरनाक सामानों का संज्ञान करने समय या खतरनाक सामानों के समान प्रथम सामानों का संज्ञान करते समय पर्याप्त एवं जवाला सह प्रकाश उपलब्ध किया जाएगा।
- (ख) यह ध्यान दिया जाएगा कि कृत्रिम प्रकाश में लेबलों का रंग बदल जाए। (17) यदि कोई व्यक्ति पूर्वोक्त व्यवस्थाओं या आदेशों का उल्लंघन करता है तो 10000 तक का रकम देने का डंड दिया जाएगा और यदि उल्लंघन या पराजय कई बार होता है तो परराज के लिए प्रति दिन रु. 1000 के रूप में देना पड़ेगा। हर एक मामले पर रकम की मात्रा के बारे में अध्यक्ष द्वारा निर्णय किया जाएगा।

## परिशिष्ट--(क)

## विविधन डेबिल

	1. 4	2. 1	2. 2	3. 1	3. 2	3. 3	4. 1	4. 2	4. 3	5. 1	5. 2	6. 1	7	8
विस्फोटक	1. 4	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	×	2	2
उच्चलनशील गैस	2. 1	2	×	2	2	1	2	1	2	4	×	2	1	1
गैर-उच्चलनशील गैस	2. 2	1	×	2	2	×	1	×	×	2	×	1	×	×
उच्चलनशील द्रव	3. 1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	×	2	1
गैर-उच्चलनशील द्रव	3. 2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	×	2	1	1
उच्चलनशील घन	4. 1	2	1	×	2	1	1	1	1	1	2	×	2	1
खतरा: उच्चलनशील सामान	4. 2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	×	2	1
शीले होने पर खतरनाक सामान	4. 3	2	1	×	2	2	1	1	2	2	2	×	2	1
प्राक्षित/प्राक्षित सामान	5. 1	2	2	×	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
प्रायोगिक पैरोक्सिड/डस	5. 2	2	4	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2
विष	6. 1	×	×	×	×	×	×	×	×	1	1	×	×	×
रेडियो सक्रिय सामान	7	2	2	1	2	2	2	2	2	1	×	×	2	2
संज्ञांक	8	2	1	×	1	1	1	1	1	1	2	×	2	2
विविध खतरनाक सामान	9													

डेबिल की संख्या भ्रमले पृष्ठ में निर्धारित की गयी है।

पहले पृष्ठ की सारणी की संख्या को निम्न प्रकार बताया गया है

ग्राई.एफ.डी.जी. कोड परिभाषा	कन्टाइनर बेस विवियोजन
1. दूर पर	परस्पर स्पर्श के बिना या एक दूसरे से ओवरस्टोपिंग से
2. अलग से	3 मीटर (10 फादम) दूर से नहीं तो अग्नि प्रतिरोधक दीवार से।
3. पूर्ण विभाग द्वारा अलग किया गया	3 मीटर (10 फादम) दूर से, नहीं तो अग्नि प्रतिरोधक दीवार से।
4. लेबाई सं. विभाग को अलग किया है।	कन्टाइनर बेस के विविध अनुभागों को रोड या फायर ब्लक से या 25 मीटर से अलग किया है।
10. सामान्य विवियोजन को सफाई नहीं किया है	यदि कोई शक है तो ग्राई.एफ.डी.जी. कोड को देखें। विशेष परामर्श के लिए एम्बी गयी नीचे रंग की किताब।

निम्न मार्गदर्शन के प्रकार हमारे के बाहर तथा घर के बीच बाहर स्थल का चयन करना चाहिए।

1.1 मसूरी नियम के अनुसार भंडारण का स्थान नदी के किनारे पर हमारे के अंदर होना है नहीं तो इसी उद्देश्य के लिए निर्मित हो।

1.2 सारणी

आई.एम.सी.ओ. क्लास विवरण

भण्डार

1.4	सुरक्षित योजोपकरण	अंदर ताला बंदित
1.5	बहुत कठिन पदार्थ	" "
1.	सुरक्षा के अभाव में योजोपकरण एंड क्लास I. 5	विशेष सैवारी के बिना संभरित नहीं किया जा सकता।
2.	दक्षित धास —ज्वलनशील —द्वितीय —जड़	बाहर बाहर दोनों में से एक घर
3.	—छोटे सिलिंडर (उप: लाइटर फूअल)	अंदर
3.1	ज्वलनशील द्रावक निम्न एफ.पी. 10° सेंटीग्रेड (0° एफ)	बाहर
3.2	मध्य एफ.पी. 18° से 22°सी (0°-73° एफ)	बाहर थोड़ी मात्रा में अंदर
3.3	उच्च एफ.पी. 23 डिग्री सेंटी-61 डिग्री सेंटी (73 डिग्री-141 डिग्री एफ)	दोनों में से एक
4.1	ज्वलनशील खरपदार्थ	दोनों में से एक
4.2	सुरक्षित ज्वलन	बाहर (सूखा रखा जाये)
4.3	पानी, के साथ संपर्क से ज्वलनशील वस्तुओं को निकालना	बाहर (सूखा रखा जाये)
5.1	आक्सिडाइजिंग वस्तुएं	बाहर बड़ी मात्रा में थोड़ी मात्रा में (2 टन से कम) दोनों में से एक
5.2	ओक्सीजनिक पेट्रोसॉल	(बाहर) शीत पर में सुरक्षित रखना है।
6.1	द्वितीय (वैधिक)	दोनों में से एक (अप्य खतरनाक पदार्थों के देखें गया नदनुसार भंडार करें)
6.2	संक्रामक	विशेष सैवारी से ही स्वीकृत किया जाये।
7	रेडियो आक्टिव	परिवहन क्लास एण्ड ए.ई.ए. प्रिकारिंग के अनुसार
8.	क्षयकारी	दोनों में से एक (क्षयकारी को डिग्री तथा खतरनाक को मानकर)
9.	विविध (आवश्यक निम्न जोखिम पदार्थ न मानते हुए)	विशेष खतरनाक तथा मात्रा के अनुसार

परिणित "बी"

कपाट

हमको बियोजन

		4	1
		8	7
	2जी 2आर	3	6



डी. एफ. एस.

सभी खतरनाक कस्टोडियनों को हो सके हो टायर 1 में रखना है, फायर फाइटिंग उद्देश्य के लिए टायर 2 का भी उपयोग किया जा सकता है। सामान्य कस्टोडियनों को खतरनाक स्लोट का उपयोग किया जा सकता है कि सभी कस्टोडियनों को रोक सके। सभी खतरनाक कस्टोडियनों को बाहर की ओर एक बरखा होता है। कस्टोडियन याई के संबंध में पोर्टे फायर तथा पोर्टे सुरक्षा अधिकारियों को फायर योजना तथा बियोजन योजना है तथा उसके हाइड्रन्ट स्थिति भी बताता है। इन अधिकारियों को खतरनाक कस्टोडियन तथा पचायों के संबंध में जानकारी है। यदि इन अधिकारियों को स्लोट बोर्ड (लॉन्ग) में "टी" कार्ड जिसमें कार्यों सूचना होता है तो सुविधा होती है। कोई में बुधटना में इस्तेमाल करते उपकरणों के टाइट के बारे में भी बताया गया है।

#### परिशिष्ट - ग

अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री खतरनाक सामान संहिता की धारा 12 की प्रतिलिपि एवं धारा 13 का सार

##### धारा 12. कण्डेनर यातायात

- 12.1.1 खतरनाक सामानों के पैकेज से भरे गये कण्डेनरों के लिए ही इस पुस्तक की सिकारिमें लागू है।
- 12.1.2 कण्डेनर यातायात में एक बड़े बाक्स, जिसमें बरखाजा, लिफ्टिंग पोइण्ट आदि है में कई संख्या के छोटे पैकेज परिवहन के लिए संलग्न किए हैं। ट्रेड के अनुसार कण्डेनर का आकार एवं निर्माण में अंतर होगा। कई कण्डेनर रोड एवं रेल वाहनों के बोमाउण्ड बिल भाग है।
- 12.1.3 खतरनाक सामानों के बहन के लिए उपयोग किये जाने वाले कण्डेनरों को उसमें कार्यरत व्यवस्थाओं द्वारा उत्पन्न परिहार्य ख़ाब का प्रतिरोध करने के लिए पर्याप्त बल होना चाहिए।
- 12.1.4 सक्षम प्राधिकारियों द्वारा विशेष तौर पर अनुमोदित कण्डेनरों में ही बल्कों में सूखी खतरनाक सामानों का बहन किया जाए।
- 12.2 अनुमोदित नौमार्ग
- 12.2.1 धारा 12.1.4 में उपलब्ध के अलावा इस संहिता में दी गई सिकारियों के अनुसार पैक किए गए खतरनाक सामान केवल कण्डेनरों में ही परिवहन किया जाए।
- 12.2.3 एक खतरनाक सामान अन्य कोई जोखिम सामान के साथ स्टोर नहीं किया जाएगा। यह उस सामान के बियोजन "बाहर से" से अधिक कठोर नहीं (धारा 15ए के अनुसार) होने पर ही लागू है और परिवहन के दौरान ऐसा बियोजन कण्डेनर के अन्दर में ही मतक किया जाएगा।
- 12.3 कण्डेनर प्रमाणपत्र
- 12.3.1 पैक किए गए खतरनाक सामानों के दस्तावेज के संबंध में इस संहिता के सामान्य पृष्ठभूमि की धारा 9 में दी गई अनिवार्यताओं पर ध्यान देना चाहिए।
- 12.3.2 क्षति, लीकेज या बस्तुओं की सिफ्टिंग आदि के लिए बाह्य कम से खतरनाक सामान भरे गये कण्डेनरों की परीक्षा करना चाहिए। किसी भी कण्डेनर में जोखिम या लिफ्टिंग दिखाई पड़ता है तो मरम्मत करने के या क्षति हुए भागों को दूर करने के बिना नौमार्ग के लिए स्वीकार नहीं किया जाएगा।
- 12.4 मार्किंग एवं लेबलिंग
- 12.4.1 खतरनाक सामानों से भरे गये कण्डेनरों में इस संहिता के हर एक श्रेणी के लिए निर्धारित लेबल बाहर में एक प्थानाकर्वी जगह में होना चाहिए।
- 12.4.2 विशेष खतरनाक सामानों की सूची या ज्ञान (कन्वेंशन के अन्धारा 7 की बिनियम 5 (ग) द्वारा अनिवार्य में खतरनाक सामानों के कण्डेनरों की सूचना एवं ज्ञान में उल्ला खान आदि होना चाहिए। सूची या ज्ञान में उपर्युक्त बिनियम के अन्धारा अनिवार्य विवरण के अलावा हर एक खतरनाक सामान की कुल नैसर्गिक गुण बिखाए जाए।
- 12.4.3 कण्डेनर में भरे गए हर एक पैकेज में रेखांकित होने की अनिवार्यता नहीं है, लेकिन आपात में शीघ्र ही पहचानने के लिए खतरनाक सामानों के पैकेज में ऐसा लेबल का उपयोग के लिए सिकारिमें दी गई है।
- 12.5 कण्डेनरों का स्टोरेज
- 12.5.1 खतरनाक सामानों से भरे गये कण्डेनरों का ऐसे सामानों के लिए इस संहिता में दी गई स्टोरेज अनिवार्यताओं के आधार पर, बहन एवं पृथक्करण किया जाए। उदा: ग्रेट पर स्टोरेज किए जाने वाले खतरनाक सामान एक कण्डेनर में बहन किया है तो ग्रेट पर कण्डेनर का भी स्टोरेज किया जाना चाहिए।
- 12.5.2 खतरनाक सामानों से भरे गये कण्डेनरों का बियोजन इस संहिता के अनुसार किया जाएगा। जहाज के निर्माण संबंधी कारणों से जहाँ ऐसा बियोजन संभव नहीं है वहाँ (उदा: जहाँ कण्डेनर डेक में बलक डेक नहीं है) सुरक्षा के बारे में सक्षम अधिकारी संतुष्ट है तो इसके लिए बियोजन प्रबंध किए जाएंगे।
- 12.5.3 खतरनाक सामानों के पैकेज एवं कण्डेनर के अन्य कोई सामान समुद्र यात्रा के लिए पर्याप्त रूप से बांध एवं सुरक्षित किया जाएगा। परिवहन के समय फिटिंग के लिए कोई क्षति न पहुंचाने के लिए पैकेज के लॉडिंग में ध्यान देना चाहिए। पैकेज के ऐसा फिटिंग पर्याप्त रूप से सुरक्षित करना चाहिए।

- 12.8.4 संतप्रसीतक एवं ताप उपकरणों में सुसज्जित कण्टेनर जो विदेशी एवं/या अवलमनीय स्वभाव का है, डेक पर स्टीविंग करना चाहिए। पर्याप्त वायु संचरण एवं अन्य सुरक्षा संदर्भों में सक्षम प्राधिकारी का संतोषजनक है तो उसका स्टीविंग एवं प्रचालन डेक के अधीन किया जाएगा।

### धारा 13. मुबाह्य टैंक

#### 13.1 व्यावहारिकता एवं परिभाषाएँ

##### 13.1.1 व्यावहारिकता

- 13.1.1.1 क्षतरनाक द्रव के बहान के उद्देश्य से दबाव जमान उपाय किए गए मुबाह्य टैंकों के लिए ही उन धारा की गिफारिशों लागू हैं (31.1.2.1 के अनुसार)

- 13.1.1.2 कोई प्रतिन शमन और सुरक्षा उपाय या मुबाह्य टैंकों का बहान करने वाले जहाजों पर प्रतिनार्थ अन्य कोई उरकरण के संबंध में कोई भी आवश्यकता नहीं मिलायी गई है जो व्यापक देने योग्य है।

- 13.1.1.3 सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्धारित किए जाने वाले विशेष व्यवस्थाओं के अंतर्गत क्षतरनाक द्रव के बहान के लिए इस धारा में दिए गए के प्रलाभा अन्य मुबाह्य टैंक मिलाये जाएंगे।

- 13.1.1.4 विशेष पदार्थ के लिए खास जोखिम है तो प्रतिरिक्त आवश्यकताओं के लिए सक्षम प्राधिकारी की अनुमति होती है।

- 13.1.2 इस अनुभाग के उद्देश्य के लिए एक खलती टैंक, मतलब एक टैंक जिसको धारिता 450 लिटर्स (100 ग्यालन) या परिवहन भारी द्रावक जिसमें वज्र दबाव 3 के. पी./से. मो प्रबलोट (43 पी. एस. आई. जी.) 80. सेंटी. तापमान (122° एफ) की आवश्यकता है। टैंक बोर्ड पर होते समय उसकी वस्तुएं सुरक्षित नहीं होते तथा उसकी वस्तुएं उतार या चढ़ा भी नहीं सकते। भारत टैंक का जहाज को बहान करने को समता होती चाहिए।

- 13.1.2.2 प्रचालन की स्थिति में टैंक के ऊपर को न्यूनतम गोज दबाव ही दो गई न्यूनतम संतानन दबाव है। दबाव की गणना हर एक वस्तु की सततता तथा

क) सक्षमारी

ख) उतारने के दबाव तथा अन्य दबाव

- 13.1.2.3 स्टैटिक दबाव की गणना दबाव की शुरु होने से प्रारंभ होती है तथा जहां तक कि नुबबंदो नहीं होती है तथा दबाव का परीक्षण पानी के बहिरनाली में मुहर लगा कटक निश्चित की जाते हैं।

- 13.1.2.4 संबंधित सक्षम प्राधिकारियों द्वारा द्रावक के उपरितल पर ली गई तापमान के भाव दबाव के. पी./सेंटीमीटर<sup>2</sup> (पी. एस. आई. जी.) तथा कम स्थल पर वायु तथा अन्य ग्यास को उपस्थिति में हुई धाशिक दबाव से हुई कुल दबाव, तापमान से हुई द्रावक द्रावक में वायु तथा अन्य ग्यासों की विलेयता, और 0.35 के. पी./सेंटीमीटर<sup>2</sup> 3 पी. एस. आई. जी.) द्यनामिक दबाव इन सबके कुल भाव दबाव का कन्टाइमेंट दबाव माना जाता है। किसी भी मामले में कुल कन्टाइमेंट दबाव 1.75 के. पी./सेंटीमीटर<sup>2</sup> (28 पी. एस. आई. जी.) से कम नहीं होता। जहां वर्तमान विलेयता के लिए स्वीकार्य बेटा नहीं है, उनको अस्वीकार्य करना है।

#### 3.11 मुबापेय टैंक के परीक्षण तथा निरीक्षण :

- 13.11.1 सक्षम प्राधिकारी को आवश्यक परीक्षण तथा निरीक्षण निर्माण के समय करना है।

- 13.11.2 टैंक वस्तुओं के दबाव के लिए कारण सभी मुबाह्य टैंक, तथा सभी पाइपिंग, वाल्व और अन्य उपकरणों, दबाव शमन मार्गों को छोड़कर सभी जोड़ों का परीक्षण करना चाहिए। (सहित) तथा पानी एवं अन्य द्रावक जिसके घनत्व एक से है, 1/2 बार न्यूनतम दबाव का उपयोग करते हैं परीक्षण सक्षम प्राधिकारियों द्वारा निर्देशित प्रकार होनी चाहिए। दबाव होते समय टैंक में कोई दूट, किसी भी भाग का नष्ट गड़वा या किसी भी कारण से टैंक परिवहन के लिए अनुपयोग्य नहीं है उसको निकालने के बाव ही सविस किया जा सकता।

- 13.11.3 नौबहन के लिए स्वीकृत टैंक की सक्षम प्राधिकारी द्वारा छः महीने पहले ही निरीक्षण करना चाहिए। बाह्यिक तथा आन्तरिक रूप का निरीक्षण होना चाहिए। प्रचालन में किसी कमी होने वाले मामलों में सक्षम प्राधिकारी परीक्षण करना अनिवार्य है।

- 13.11.4 टैंक तथा उनके फिटिंग्स को आन्तरिक तथा बाह्यिक रूप से निरीक्षण करना चाहिए लेकिन किसी भी मामलों में 2 1/2 वर्ष से ज्यादा समय से ऊपर न हो।

- 13.11.5 सभी दबाव रिलीफ वाल्व को पुनः परीक्षण 2 1/2 वर्ष में करना चाहिए। सक्षम प्राधिकारी द्वारा दिए गए शर्तों के अनुसार होता है।

13.11.6 टैंक को हाइड्रोलिक रूप में पुनः परीक्षण 5 वर्ष के अंतर करना है। तथा यह सक्षम अधिकारियों की अनुमति के साथ होनी चाहिए। अन्य प्रकार के पुनः परीक्षण, जो सक्षम अधिकारी द्वारा नहीं दिया गया है, वह भी किया जाएगा।

13.12 बहन करने टैंक में प्रकलन करना

13.12.1 धातु पहचान चिह्न/हुर एक बहन करने टैंक में जेक से बचाने के लिए धातु का कोटिंग करना चाहिए। प्लेट में गुर या अन्य धर्मों द्वारा या निम्न प्रकार धुवना देना चाहिए। प्लेट में पेंटिंग भी करना चाहिए ताकि प्रकलन साफ रूप से देखा जाए।

निर्माण का नाम .....

निर्माण का विनाश .....

टैंक कम सं. ....

कार्य करने के लिए दिए गए स्पूनतम दबाव ..... के पी/से. मी.<sup>2</sup> (पी एस आई जी)

परीक्षण दबाव ..... के पी/से. मी.<sup>2</sup> (पी एस आई जी)

कुल पानी की धारिता ..... लिटर्स (ग्यालनस)

बहन करने दबाव का भार ..... किलो (टनस)

स्पूनतम कुल भार ..... किलो (टनस)

सक्षम अधिकारी के नियंत्रण या पहचान परमिट

हाइड्रोलिक परीक्षण के प्राधिकृत साक्षी :

टैंक डिजाइन किए कोड, नियम या विनियम (नाम या अन्य पहचान से) .....

13.12.2 परीक्षा तिथि एवं प्रकलन

13.12.2.1 अंतिम हाइड्रोलिक परीक्षा की तिथि एवं साक्षीकृत प्राधिकारी प्रकलन कार निरीक्षित भेटल प्राइडिफिकेशन प्लेट में गुर रूप से स्टोप किया जाए।

13.12.2 धारा 13.11.4 द्वारा निर्धारित अंतिम दृष्टि संबंधी परीक्षा की तिथि सक्षम अधिकारी की संतोषजनक होने की सूचित की जाए।

13.12.3 विशेष उद्देश्य टैंकों में बहन करने के लिए अनुमोदित सामानों की सूचना दी जाए।

13.13 सुबाह्य टैंकों का प्रमाणीकरण

13.13.1 सक्षम अधिकारी की अनिवार्यताओं की सूचना देने वाला एक प्रमाण पत्र अनुमोदित निरीक्षण एजेंट्स से प्राप्त कर फाइल किया जाए।

13.14 सुबाह्य टैंकों के लिए सामान्य संचालन सतर्कताएँ

13.14.1 इस धारा में वर्गीयी गई व्यवस्थाओं के अनुसार निर्माण एवं बोजाइन किए गए टैंकों के लिए हो निम्नलिखित भिन्नताएँ एवं सतर्कताएँ लागू हैं (उदा-टैंक जिसमें बचाव प्रणाली उपयुक्त है)

13.14.2 उक्त राष्ट्र के सक्षम अधिकारी द्वारा विशेष रूप से प्राधिकृत द्रव माल को सुबाह्य टैंकों में बहन किया जाएगा।

13.14.3 यह स्पष्ट किया जाता है कि समानानुसार अंतरमाक सामान संहिता में हर एक सामान के प्रवेश से यह सूचना दी जाएगी कि सामान सुबाह्य टैंक में बहन किया जाएगा या नहीं और किस तरह का टैंक अनिवार्य है।

13.14.4 यह भी स्पष्ट किया जाता है कि अंतरमाक सामान संहिता द्वारा सुबाह्य टैंकों में ऐसे सामानों का स्टोरेज के लिए हर एक अनिवार्यताएँ मिलेगी और अनुमोदित पैकिंग एवं उनके स्टोरेज में कोई अंतर है तो उसकी सूचना भी दी जाएगी।

13.14.6 संहिता के संशोधन पूरा करने के समय तक सुबाह्य टैंकों का स्टोरेज 13.16 की सिफारिशों के अनुसार किया जाएगा।

13.16 सुबाह्य टैंकों का स्टोरेज

13.16.1 स्टोरेज की स्थिति निम्नलिखित टेबल के अनुसार होगी। इसे छोड़कर सुबाह्य टैंकों का स्टोरेज धारा 14 की व्यवस्थाओं के अनुसार होगा।

आई एम सी ओ क्लास	यात्री जहाज		माल जहाज	
	डैक पर	डैक के नीचे	डैक पर	डैक के नीचे
विस्फोटक	1	×	×	×
गीस	2	×	×	×
उबलनशील द्रव	3.1	निषिद्ध	अनुमोदित	निषिद्ध 1
	3.2	निषिद्ध 1	अनुमोदित	निषिद्ध 1
	3.3	अनुमोदित	अनुमोदित	अनुमोदित 2
उबलनशील द्रव	4.1	×	×	
स्फुट: बहलनशील			निषिद्ध 1	निषिद्ध
सामान	4.2	निषिद्ध	अनुमोदित 3	अनुमोदित 3
गीसे होने पर	4.3	निषिद्ध	अनुमोदित 3	अनुमोदित 3
खतरनाक सामान				
फ़्लेमिंग साइसिंग	5.1	निषिद्ध 1	अनुमोदित 3	अनुमोदित 3
सामान				
आर्सेनिक				
पेरामसाइड्स	5.2	निषिद्ध 1	निषिद्ध 1	निषिद्ध 1
त्रिप	6	निषिद्ध 2	अनुमोदित 3	अनुमोदित 3
रेडियो	7	×		
आक्टिव सामान				
कोरोसिव्स	8	अनुमोदित	अनुमोदित	अनुमोदित
विषिख खतरनाक				
सामान	9	अनुमोदित 3	अनुमोदित 3	अनुमोदित 3

× लागू नहीं।

- सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्धारित किए जाने वाले विशेष व्यवस्थायों के अंतर्गत को छोड़कर।
- अगर एक द्वितीय लेवल द्वारा वर्गीकृत या अनाम गृह नहीं है तो।
- सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्धारित किए जाने वाले व्यवस्थायों के अंतर्गत।
- 13.15.2 13.15.1 के सारणी द्वारा अने सुवाह्य टैंक के लिए लागू है। ठीक पर्याप्त बहन करने टैंक के लिए (छोटा या गीले) क्लास लिमि-  
फाइड ग्यास यह लागू नहीं है।
- 13.15.3 सारणी के अनुसार नीमरण में कोई प्रतिरोध है तो पर्याप्त के विशेष प्रवेश की अनुमति दिया जाता है।
- 13.15.4 एक सुवाह्य टैंक जिसमें बावक है तथा विशेष प्रवेश से एक या अधिक लेवल बिजाता है उसके लिए ध्यान देना है तथा तदनुसार नीमरण करना चाहिए।
- 13.15.5 सुवाह्य टैंक में कोई छेद, या क्षति है तो टैंक के संपूर्णता में बाधा पहुंचेगी।
- 13.15.6 सुवाह्य टैंक जिसमें वस्तुओं के प्रवेश बड़ा हुआ है तो उसकी साफ करने के बाद ही तो नरण किया जा सकता है।
- 13.15.7 सुवाह्य टैंक में अधिक नीमरण विशेष रूप से बिजाइन किए जहाज में ही किया जाए तथा सक्षम प्राधिकारी की समिति तथा धारा 13.9.12 पर ध्यान देकर हो किया जाए।
- 13.15.8 सुवाह्य टैंक बुरी स्थिति में नीमरण के लिए स्वीकार नहीं करते। टैंक में लहरो के पोट में हाइड्रोलिक दबाव उत्पन्न होगा।
- 13.15.9 क्लास मुक्त खाली टैंक में बुरी स्थिति जो उनमें पहुंचे चीज करने का भी उसका अनुपालन करना चाहिए।
- 13.16 सुवाह्य टैंक में बियोजन  
सुवाह्य टैंक जिसमें खतरनाक बावक है उनका बियोजन अंतर्राष्ट्रीय मेरिटाइम खतरनाक माल कोड (धारा 15 केबें) के अनुसार करना चाहिए।
- 13.17 सुवाह्य टैंक की सुरक्षा
- 13.17.1 परिवहन के लिए लिए गए साधारण सुरक्षा मार्ग के अलावा अतिरिक्त सुरक्षा संविधान जो जहाज के सक्षम प्राधिकारी के लिए संतोषजनक है समुद्री याता में सुवाह्य टैंक के आसन के लिए आवश्यक है।
- 13.17.2 सुरक्षा मार्ग स्वीकार करते समय 13.2.7 के बलन तथा गतिबर्धन पर ध्यान देना चाहिए।
- 13.17.3 टैंक में रेखित विशेष अनुदेशों पर भी ध्यान देना चाहिए।

(ह-)

सहायक सचिव (परिष्क)

कोचीन पोर्ट ट्रस्ट  
कोचीन

MINISTRY OF SURFACE TRANSPORT  
(PORTS WING)

New Delhi, the 27th October, 1988

NOTIFICATION

G.S.R. 1037(E):—In exercise of the powers conferred by sub section (i) of section 124, read with sub-section (i) of section 132 of the Major Port Trusts Act, 1963 (38 of 1963), the Central Government hereby approves the Cochin Port Trust (Handling of freight containers carrying Dangerous/Hazardous Cargo) Regulations, 1987, made by the Board of Trustees of Cochin Port in exercise of powers conferred on them by section 123 of the said act, and published in the Kerala Gazette dated 1st September, 1987 and 22nd September, 1987 and as set out in the Schedule to this Notification.

[F.No. PR—16012/11/88-PG]

YOGENDRA NARAIN, Jt. Secy.

SCHEDULE

NOTIFICATION

In exercise of the powers conferred by sub-section (f) and (k) of Section 123 of Major Port Trusts Act, 1963 (38 of 1963) the Board of Trustees of Cochin Port Trust hereby makes the following regulations, the same having been published for two successive weeks, in the Kerala Government Gazette dated 1st September, 1987 and 22nd September, 1987 respectively, with the approval of the Central Government under Section 124 of the Said Act.

1. (i) Short Title: These Regulations may be called the Cochin Port Trust (Handling freight containers carrying Dangerous/Hazardous Cargo) Regulations, 1987.

(ii) Commencement: They shall come into force on the date of their final publication in the official Gazette.

2. Definitions:

(i) For the purpose of these regulations unless the context otherwise requires 'Port' means the Port of Cochin.

(ii) 'Freight Container' for dangerous cargo hereinafter called 'Container' means an article of transport equipment specially designed and constructed for the purpose of transport of dangerous goods by one or more modes of transport.

Note:—Containers used for the carriage of dangerous/hazardous cargo shall be of adequate strength to resist the possible stress imposed by the conditions of the services in which they are employed and they shall be properly and regularly maintained.

(iii) 'Closed Container' means a container which can be laden only through one or more doors in the side or end walls.

(iv) 'Open Top container' means a container with the bottom, side and end walls, but having no roof.

(v) 'Tank Container' means container especially built for transport and distributing liquids and gases in bulk in accordance with such conditions as may be required.

(vi) 'Platform Container' means a type of loadable platform having the same overall external length and width as the base of series/containers and equipped with top and bottom corner fittings located as on those containers, so that some of the same securing and lifting devices may be used.

(vii) 'Container Space' means a space occupied by one container equivalent to one TEU. One TEU measures 6.1 mt. x 2.4 Mts x 2.4 mts. This distance may be occupied by a neutral container or containers.

(viii) 'Container Parking Yard' means the yard in which the containers are stacked.

(ix) 'Container Handling Equipments' means the equipments used for safe handling of containers such as Transfer Cranes, Top Lift Trucks, Fork Lift Trucks or any other equipments fitted with special device for lifting containers.

(x) 'Container Ship' means a ship in which the containers are loaded either below the deck or above deck and shall also include container oriented ships handling cargo in break bulk form.

(xi) 'Dangerous Cargo Shed' means a specially constructed shed used for keeping dangerous/hazardous cargo.

(xii) 'I.M.O. (IMCO)' means International Maritime Organisation.

(xiii) 'INO Code' means the Code of Practice published by the International Maritime Organisation on the International Maritime Dangerous Goods, as amended from time to time.

(xiv) 'Loading & Unloading' refer to the placing of a container aboard a ship and to its removal therefrom.

(xv) 'Packages' refer to receptacles for dangerous goods and receptacles containing dangerous/hazardous cargo.

(xvi) 'Packing and Unpacking' refer to the placing of packages containing dangerous/hazardous cargo into a container and their removal therefrom.

(xvii) 'Stuffing and destuffing' means filling up the container with cargo and removal of cargo from the container.

(xviii) 'Transport Tractor-Trailer' means a combination of transport tractor with trailer coupled together permanently or temporarily designed primarily for the transportation of goods by road.

3. Dangerous/Hazardous Cargo

For the purpose of this regulation the dangerous/hazardous cargo shall cover all substances classified by the International Maritime Dangerous Goods code by the International Maritime Organisation, London.

4. Classification of Dangerous/Hazardous Goods.

For the purpose of this regulation, Dangerous/Hazardous goods will be divided into the following classes. These classes are based on the I.M.D.G. Code classifications:

Class 1—Explosives.

Class 2 — Gases, compressed; liquefied or dissolved under pressure

Class 3 — Inflammable liquids

Class 4.1 — Inflammable Solids.

Class 4.2—Substances liable to spontaneous combustion.

Class 4.3—Substances which in contact with water emit inflammable gases.

Class 5.1—Oxidising substances.

Class 5.2—Organic Peroxides

Class 6.1—Poisonous (Toxic) substances.

Class 6.2—Infectious substances.



Class 7—Radio-active substances.

Class 8—Corrosives

Class 9—Miscellaneous dangerous i.e. any other substance which experience has shown or may show to be of such dangerous character as to be treated as Dangerous Goods.

#### 5. GENERAL ACCEPTABILITY OF SHIPS CARRYING DANGEROUS/HAZARDOUS CONTAINERS INTO THE PORT

(i) All dangerous/Hazardous cargo entering the Port area must be classified, packaged, labelled and/or marked in accordance with the IMO Code and be declared by the Ship/Shipper accordingly. The container shall also be marked as such and shall be accompanied by a Packing Certificate issued by the Operating Company indicating the contents. Necessary format for this purpose shall be prescribed by the Port.

(ii) Stowages: No ship carrying containers carrying dangerous/hazardous cargo on board shall enter the Port unless the containers are stowed and so documented according to Section 12 of IMO code as applicable.

#### 6. RESTRICTION ON ENTRY OF SHIPS CARRYING CERTAIN CLASSES AND QUANTITIES OF DANGEROUS/HAZARDOUS CARGO

(i) Ships carrying explosive shall be allowed only at such of the anchorage or areas notified by the concerned Port authorities except in such quantities as may be permitted to be handled inside the Port area by the Port Regulations applicable.

(ii) No cylinder containing gases compressed, liquified or dissolved under pressure shall be permitted to be brought inside the Ports unless such cylinders are permitted for import/export by the Chief Controller of explosives.

(iii) Dangerous goods in tank containers of the following class and type of commodity shall be limited abroad any ship to such quantity as may be notified by the respective Port Authorities, in no case exceeding 50 Tonnes net contents being the total of all classes.

Class 2—Liquified Inflammable or Poisonous gases.

Class 3.1—Inflammable Liquids e.g. Carbon Disulphide.

Class 4.2—Spontaneously Combustible Liquid e.g. Aluminium Alkyls.

Class 6—Tetramethyl Lead (Fuel Additives)

Class 6.1—Poisonous (Toxic) substances.

Class 6.2—Infectious substances

Class 8—Corrosives.

Class 9—Miscellaneous dangerous substances.

In all such cases, handling of tank containers shall be limited to day light hours and subject to the consignee taking delivery from the Port premises and they shall not be deposited for any length of time within the Port premises.

(iv) The Deputy Port Conservator or officer responsible for the safety of the Port or his authorised representative specially nominated by him for the regulation of the dangerous/hazardous cargo in the Port shall be the sole authority to give permission for landing or loading dangerous/hazardous cargo in containers.

#### 7. ADVANCE NOTIFICATION

(i) Ships: The Master or the Ship Owner or Agent must inform the Port Authority at least 48 Hours prior to arrival of the ship of the dangerous/Hazardous goods in containers aboard the ship and those to be discharged at the Port.

The intention to land or load dangerous/hazardous cargo shall be given by the Steamer Agents or Consignors/Consignees in an application made in triplicate to the Deputy Conservator for seeking permission at least 48 hours in advance. The application shall include a complete list of all substances with their true chemical name and IMO Code Number.

One copy of each such application and its enclosure shall be given to the Deputy Port Conservator, Container Terminal Manager and Traffic Manager. The list shall furnish complete details including their full technical names, quantities, mode of packing IMO Classification, if known and other relevant data. The items included in this list shall be serially numbered for reference and follow up correspondence. Application for issue of permits for inflammable Liquids including petroleum as defined in the Petroleum Act shall contain the following information.

Flash points of such liquids and whether such liquids are mixible with water or not.

In addition to these documents, a copy of the Ships cargo manifest shall also be forwarded to the Deputy Port Conservator and Container Terminal Manager to enable them to gather information regarding transit cargo of dangerous/hazardous goods containers carried by each ship.

(ii) Exports: The intention to export dangerous/hazardous cargoes through containers shall be advised to the Port Authority prior to their delivery to the berth at least 48 hours in advance and permission obtained from the Deputy Port Conservator before the dangerous/hazardous cargo to be stuffed in containers are moved into the Port.

(iii) Transit: Same prohibitions and restrictions as applicable in respect of dangerous/hazardous cargo for loading or unloading within the Indian Ports shall be applicable for cargo in transit.

#### 8. BERTHING

Any container ship carrying containers containing dangerous/hazardous cargo in board shall be berthed only when permission to berth is granted by the Port Authority at the designated berth.

9. The Port Authorities shall stack the dangerous/hazardous cargo containers if either of the following:

(a) Stack the containers separately in a specially designated area which has been constructed for storage of dangerous/hazardous cargo and provided with fire fighting arrangements.

OR

(b) Stack the containers in the Parking Yard itself by providing proper segregation as per IMDG Code. (The segregation table is given in the Appendix—'A' suggested method of segregation as per IMDG or IMCO Segregation Code in a Container Parking Yard with Tyre-mounted Transfer Cranes is shown in the Appendix—'B').

The Port Authorities shall devise a suitable segregation plan as regards to the Classification of the cargo and type of handling in the Terminal.



## 10. STUFFING &amp; DESTUFFING OF CONTAINERS

(i) The Port Authority shall designate container depot/ container Freight Station suitable to handle dangerous/ hazardous cargo. The stacking of containers shall be in accordance with Para 9 above. The stuffing or destuffing operation shall commence only after obtaining clearance from the Deputy Port Conservator. The stuffing and destuffing operation shall follow strictly the IMO Guidelines for the packing of dangerous/hazardous cargo in a Freight Container and shall comply with Sections 12 & 13 of IMDG Code (Appendix—'C')

In case stuffing or destuffing is done in an area in the vicinity of stackyard, a minimum distance of 30 metres around shall be observed.

(ii) Before stuffing: (a) Containers into which dangerous cargo are to be stuffed shall be examined visually for damage and if there is evidence of material damage, the container shall not be packed. Containers shall be clean, dry and fit for use. Irrelevant dangerous cargo labels shall be removed or marked over before stuffing begins.

(b) Information shall be provided by the Shipper about the hazardous properties of the dangerous cargo to be handled. The shipper shall also ensure that dangerous cargoes are stuffed, marked and labelled in accordance with the IMDG Code. Dangerous cargo shall not be handled unless packaged, marked and labelled in accordance with these regulations.

(c) Dangerous cargo shall only be handled, stuffed and secured under direct and identifiable supervision of a responsible person deputed by the Consignor or the consignee as the case may be who is familiar with the risks involved and know which emergency measure should be taken. He shall also ensure that any necessary protective equipment is available.

(d) Smoking shall be prohibited while work is going on.

(e) Suitable fire precaution measure shall be taken.

(f) Packages shall be examined and any found to be damaged, leaking or shifting shall not be stuffed into a container. Packages showing evidence of staining etc., shall not be packed into a container without first determining that it is safe and acceptable to do so. Water or other matter adhering to packages shall be removed before packing into a container.

(g) If cargoes are palletized or otherwise utilised they shall be compact and secured in a manner unlikely to damage the individual packages comprising the unit load. The materials used to band the unit load together shall be compatible with the substances unitized and retain their efficiency when exposed to moisture, extremes of temperature and sunlight.

(h) In case where electric power supplied is used for any equipment or machinery in the area where containers are stacked or stuffing and destuffing is carried out, the electric supply systems in the machinery shall be of a type which will not cause any spark likely to cause hazard.

(i) A container intended to carry dangerous cargo under temperature control shall be inspected and operated to ensure that the machinery is in proper working order before the shipment is made. A record of the inspection shall be maintained.

## (iii) Stuffing and Securing

Special care shall be taken during handling to ensure that the packages or receptacles are not damaged. (a) If a package containing dangerous cargo is damaged during handling so that the contents leak out, the immediate area shall be evacuated until the hazard potential can be assessed. The damaged packages shall not be transported. (b) No repacking shall be done within the Port premises. If leakage from dangerous cargo likely to cause any explosion, spontaneous combustion poisoning or similar danger, personnel shall immediately be moved to safe place and the emergency response organisation (e.g. the fire service, medical services) pollution control Organisation etc. shall be notified as necessary.

(c) Dangerous goods shall not be stuffed in the same container with incompatible substances. Guidance of both a general and particular nature on this matter may be found in the IMDG Code.

NOTE:- It is also possible that in some instances, goods of the same class shall not be stuffed into the same container as they are incompatible. For example Peroxides and Permanganates are both oxidising agents (Class 5.1). However, they may interact dangerously in the event of an accident.

(d) Dangerous goods which may damage by taint, odour or contamination to other products shall not be stuffed in the same container as goods.

(e) When dangerous cargo, particularly those of Class 6.1 (Poisons) and Class 8 (Corrosives) are handled, consumption of any form of food or drink shall be prohibited.

(f) Special packing instructions detailed on individual packages or otherwise available must be strictly observed. (eg.) goods marked "Protect from Frost" shall be stowed any away from the walls of the container.

Goods marked "this way up" shall be packed accordingly. When dangerous goods consignment forms only part of the load of a container, it shall be stuffed so as to be accessible from the doors of the container.

## 11. MARKING AND LABELLING :

(i) The containers shall be sealed prior to despatch. However, they shall not be locked unless specifically required and agreed to by the container operator. In such cases a key shall be readily available at all times.

(ii) Containers in which dangerous goods are stuffed shall bear IMO Dangerous goods code class Labels (Placards) not less than 250 mm x 250 mm in size. Except where not required by IMDG Code there shall be at least four such labels (Placards) placed externally in conspicuous places, one on each side and one on each end. Labels for the sides of the container shall be affixed in such position that they are not obscured when the container doors are opened.

(iii) The container shall also bear externally the correct technical name of each of the dangerous substances packed therein.

(iv) Additional labels as may be required by rail and road transport authorities shall be provided.

**12. STUFFING CERTIFICATE :**

Those responsible for the stuffing of the dangerous cargo into a container shall provide a "Container Stuffing Certificate" certifying that this has been properly carried out and embodying the following provisions :

- (i) That the container was clean, dry and apparently fit to receive the goods.
- (ii) No incompatible goods have been stuffed in the container.
- (iii) All packages have been externally inspected for damage and only dry, sound packages packed.
- (iv) All packages have been properly stuffed in the container and secured and suitable securing materials used.
- (v) The container and packages are properly marked and labelled.
- (vi) The dangerous cargoes in the container are those for which acceptance has been specifically obtained with the shipment in question.
- (vii) The container of the dangerous cargoes has in each case issued a dangerous cargoes declaration as to nature of the hazard and that the cargoes are suitably packaged for transport by sea.
- (viii) The container Stuffing Certificate shall be forwarded with the container to be available at the time of loading on board ship.
- (ix) The permission of the Deputy Port Conservator has been obtained for stuffing the cargo.

**13. GENERAL ADVICE ON RECEIPT OF CONTAINERS CONTAINING DANGEROUS/HAZARDOUS CARGOES FOR STUFFING/DESTUFFING**

Containers containing dangerous cargo shall be destuffed with care, always bearing in mind that the cargo may have been damaged in transit. Before the doors are opened, this possibility shall be borne in mind in relation to the properties of the cargo. For example, depending on the contents of the container, there may exist the possibility that leakage has caused an unsafe concentration of toxic, inflammable or explosive vapour, or to have produced an oxygen enriched (or depleted) atmosphere. If there is evidence that damage has occurred and such a condition exists, expert advice must be sought before commencing to destuff the containers.

(i) Any container which carried dangerous cargo particularly, toxic products, shall be ventilated before destuffing commences, that is the doors shall be kept open for an adequate period.

(ii) After a container containing dangerous goods has been destuffed particular care must be taken to ensure that no hazard remains. This may entail special cleaning, particularly if toxic spillage has occurred or is suspected. When satisfied that a container offers no hazard, the dangerous goods labels shall be removed.

(iii) If any container shows signs of heat it shall be removed to a safe place and fire services immediately notified. Care shall be taken to see that any fire fighting methods to be used are suitable for the cargo in question.

(iv) Attention is drawn to the fact that the consignee is normally obliged to return the container, after discharging

clean and suitable for the transport of every kind of cargo. This applies especially when poisonous, dangerous or obnoxious cargo has been transported.

**14. DESTUFFING OF DANGEROUS/HAZARDOUS CARGOES:**

(i) Notification of import of dangerous cargo must be given to the concerned port authority by the operator prior to the arrival of the container within the Port.

(ii) The import cargo documents must be endorsed with a 'Dangerous Goods' Stamp by the Operator or the person responsible for preparing the documents before the container is discharged.

(iii) Dangerous cargo containers shall be destuffed with care, always bearing in mind that the cargo may have been damaged in transit. Before the doors are opened, this possibility shall be borne in mind in relation to the properties of the cargo. If there is evidence that such damage has occurred, expert advice must be sought before commencing destuffing of the container.

(iv) As cargo is destuffed and checked, it must be separated according to its class and placed in the correct storage area. Any discrepancy in respect of marks, labels or type of packaging must be reported to the Supervisor and the Operating Company shall be advised at the earliest opportunity.

(v) Areas for the storage of the various classes shall be clearly defined and where possible there shall be an outside stowage provided the packaging is suitable. In any event dangerous goods shall be set apart from the general cargo within the transit shed.

(vi) Removal of import dangerous cargo must be effected immediately.

(vii) All dangerous cargo labels shall be removed as soon as the container can be declared non-hazardous.

15. Total quantity dangerous cargo in a designated area shall not exceed five container loads.

**16. FIRE FIGHTING :**

(1) Special fire fighting provisions shall be made in the designated areas where dangerous/hazardous cargo containers are kept. These shall include :

(a) The provision of all fire fighting equipment as required by national or local regulations in properly maintained and fully operational condition.

(b) The provision of clear information as to emergency routines to be followed and a regular practice of such routines.

(c) Good liaison between the container base and the local fire brigade. The means to call the fire service shall be readily available at all times.

(d) Good housekeeping and cleanliness. For example, patches of oil mixed with sawdust are a potential source of ignition, heaps of rubbish can be readily ignited, piles of dunnage can assist in the rapid spread of fire etc.

(e) Proper care shall be taken to minimise sources of ignition such as smoking, unprotected or ill maintained electrical installations or remain equipment.

(f) Proper care of machinery and with its operations, particularly where refuelling is concerned.

(g) Clear access to fire appliances within the premises shall be maintained and a route kept clear all times to allow rapid access for emergency vehicles from outside.

(ii) Special Equipment

(a) Adequate and proper breathing apparatus shall be provided and men trained in its use so as to render immediate assistance should personnel be effected by noxious fumes.

(b) Protective clothing, comprising rubber boots and gloves and apron together with oilskins shall be available for use in dealing with spilt material.

(c) Receptacles of inert material shall be available for use in minimising the spread of spilt liquid.

(d) Nothing in this section shall prevent calling upon the proper emergency services such on as soon as trouble arises.

(iii) Lighting :

(a) Wherever and whenever dangerous goods are handled, or other goods handled adjacent to dangerous goods, adequate and flame proof lighting shall be provided.

(b) It shall be remembered that labels may appear to change colour in artificial light.

17. Any person who contravenes any of the afore-said provisions or orders made there under shall be punishable with fine which may extend to Rs.10,000/-and where the contravention or failure is a continuing one with fine which may extend to Rs.1000/-per day of such continued offence. The quantum of fine in each case shall be determined by the Chairman.

SEGREGATION TABLE

APPENDIX (A)

	1.4	2.1	2.2	3.1	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	7	8
	1.5			3.2									
Explosives	1.4												
	1.5		2	1	2	2	2	2	2	2	X	2	2
Inflammable Gases	2.1	2		X	2	2	1	2	1	2	4	X	2
Non-Inflammable Gases	2.2	1		X	2	2	X	1	X	X	2	X	1
Inflammable Liquids	3.1	2	2	2		2	2	2	2	3	X	2	1
	3.2												
Non-Inflammable Liquids	3.3	2	2	2		1	2	2	1	3	X	2	1
Inflammable Solids	4.1	2	1	X	2	1		1	1	1	2	X	2
Spontaneously Combustible Substances	4.2	2	2	1	2	2	1		1	2	2	X	2
Substances which are dangerous when wet	4.3	2	1	X	2	2	1	1		2	2	X	2
Oxidizing Substances	5.1	2	2	X	2	1	1	2	2		2	1	2
Organic Peroxides	5.2	2	4	2	3	3	2	2	2		1	2	2
Poisons	6.1	X	X	X	X	X	X	X	1	1		X	X
Radioactive Substances	7	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	X	2
Corrosives	8	2	1	X	1	1	1	1	1	2	2	X	2
Miscellaneous Dangerous Substances	9												

NUMBERS IN THE TABLE ARE DEFINED IN THE NEXT PAGE.

The numbers in the table at pre-page defined as follows :

MDG Code Definition	Container base segregation
1. Away from	.. Not touching each other nor oversteering one with the other.
2. Separate from	.. 3 Metres (10 ft. ) apart unless separated by fire-resistant wall.
3. Separated by a complete compartment	.. 3 Metres (10 ft. ) apart unless separated by fire-resistant wall.
4. Separated longitudinally by an intervening complete compartment.	.. In different sections of the container base separated by a road way or other effective fire block, or at least 25 metres (30 ft.), apart.
X. No general segregation recommended.	.. If in doubt refer to the IMDG Code. O The Blue Book for particular substance.

1. Storage space should also be selected as between outside and inside the buildings in accordance with the following guidelines :—

1.1 Commodities which the carriage by sea rules require to be stowed only on the deck of a ship should not be stored inside a building, unless the building is specially equipped for such purpose.

1-2 Table : IMCO Class	Description	Storage
1.4	Safety Ammunition	Inside—Lock up
1.5	Very insensitive substances	Inside—Lock up
1.	Other than Safety Ammunition & Class 1.5	Not to be stored except by special arrangement.
2.	Compressed Gases — inflammable — Poisonous — Inert — Small Cylinder (e.g. lighter fuel)	Outside Outside Either Inside
3.	Inflammable liquids	
3.1	Low F.P. Below—10° C (0°F.)	Outside Outside Small quantities
3.2	Intermediate F.P.	inside
3.3	18°C upto 23°C (0°—73°F) High F.P. 23°C—61°C (73°—141°F)	Either
4.1	Inflammable solids	Either
4.2	Spontaneous Combustible	Outside (Keep dry)
4.3	Emit inflammable Gases in contact with water	Outside (Keep dry)
5.1	Oxidising Substances	Large quantities outside. Small quantities (less than 2 Tons). either.
5.2	Organic Peroxides	Outside (may need to be kept cool).
6.1	Poisons (Toxic)	Either look for other hazards and store accordingly)
6.2	Infectious	Accept only by medical arrangement
7.	Radio Active	According to transport Class & A.E.A. recommendations.
8.	Corrosives	Either (consider degree of corrosive and secondary hazard)
9.	Miscellaneous (not to be construed as necessary low hazard)	According to particular hazard and quantity.

## IMCO SEGREGATION

		5		4		1
				8		7
		2 G 2 R		3		6

## C.F.S.

All hazardous containers to be placed tier 1 if possible, not exceeding tier 2 for fire fighting purposes. General containers can still use hazardous slots in order to utilize all the blocks. All hazardous containers to have doors facing outwards. Port Fire and Port Safety Officers to have fire plans and segregation plans of container yard, giving fire hydrant positions. These officers must also know the hazardous containers and contents in the yard at any one time. It would also be convenient if these officials had a slot board (wood will do) with 'T' cards carrying cargo information. Cards could also be marked with the type of equipment needed to deal with an accident.

## APPENDIX—C

Copy of Section 12 and extract of Section 13 of International Maritime Dangerous Goods Code

## Section 12. Container Traffic :

- 12.1.1. The recommendations of this text apply to containers in which packages of dangerous goods are loaded.
- 12.1.2. In container traffic a number of small packages is enclosed for transit in a large box fitted with doors and lifting points. The size and construction of the container may vary with the trade in which it is employed. Many containers are the demountable bodies of road or rail vehicles.
- 12.1.3. Containers used for the carriage of dangerous goods should be of adequate strength to resist the possible stresses imposed by the conditions of the services in which they are employed.
- 12.1.4. Dry dangerous goods in bulk may be carried in containers specially approved for this purpose by the competent authorities.
- 12.2 Permitted Shipments
- 12.2.1. Dangerous goods should only be transported in containers when they are packed as recommended in this code except as provided in Section 12.1.4.
- 12.2.2. Containers in which dangerous goods are loaded should not be transported on board passen-

ger vessels unless such goods are specifically permitted by this code to be so transported.

## 12.2.3.

A dangerous substance should not be stowed in the same container with any other substance with which it is deemed incompatible by the Code unless the requirement for segregating those substances is not more stringent than 'away from' (as defined in Section 15.8) and such segregation within the container can be assured during transport.

## 12.3.

## Container Certification :

## 12.3.1.

The requirements set out in Section 9 of the General Introduction to this code with respect to the documentation of packaged dangerous goods should be met.

## 12.3.2.

Containers in which dangerous goods are loaded should be examined externally for damage, signs of leakage or shifting of contents. Any container found to be damaged, leaking or shifting should not be accepted for shipment until repairs have been effected and/or damaged receptacles removed.

## 12.4.

## Marking and Labelling :

## 12.4.1.

Containers in which dangerous goods are loaded should bear labels as specified for each class in this code, affixed on the outside, in a conspicuous place.

## 12.4.2.

The special dangerous goods list or manifest (required by Regulation 5(c) of Chapter VII of the Convention) should indicate clearly those containers in which dangerous goods



- are loaded and their location in the ship. The total quantity of each dangerous substance, in addition to the description as required under the above Regulation, should also be shown in the list of manifest.
- 12.4.3. Individual packages loaded in a container are exempt from the labelling requirements but the use of dangerous goods labels on such packages is recommended in case they need to be quickly identified in an emergency.
- 12.5 Stowage of Containers
- 12.5.1. Containers in which dangerous goods are loaded should generally be carried and segregated in accordance with the stowage requirements laid down in this code for such goods, e.g. if dangerous goods which are required to be stowed on deck are carried in a container, then that container must also be stowed on deck.
- 12.5.2. Containers in which dangerous goods are loaded should also be generally segregated in accordance with this Code. In those cases where such segregation is not possible by virtue of the construction of ship (e.g. where there are no intervening bulkhead or container deck) alternative segregation arrangements may be accepted provided the competent authority is satisfied that an equivalent degree of safety is thereby assured.
- 12.5.3. Packages of dangerous substances and any other goods within the containers should be adequately braced and secured for the voyage. The packages should be loaded in such a way that there will be a minimum likelihood of damage to fittings during transportation. Such fittings on packages should be adequately protected.
- 12.5.4. Containers equipped with refrigerating or heating equipment and which give rise to a toxic and/or inflammable hazards should be stowed on deck; they may be stowed and operated under deck provided. That adequate ventilation and other safety precautions, to the satisfaction of the competent authority, are observed.
- 13.1.1.3. Portable tanks of types other than those covered by this section may be considered for the carriage of dangerous liquids under special conditions to be prescribed by the competent authority.
- 13.1.1.4. Where exceptional hazards exist for an individual substance, additional requirements may be specified by the competent authority.
- 13.1.2. For the purposes of this Section a portable tank means a tank having a capacity of 450 litres (100 gallons) or above for the transport bulk liquids with a vapour pressure of less than  $3 \text{ kp/cm}^2$  absolute ( $43 \text{ psig}$ ) at a temperature of  $50^\circ \text{ C}^\circ$  ( $122^\circ \text{ F}$ ). The tank should not be permanently secured on board the ship and its contents should not be loaded or discharged while the tank remains on board. The loaded tank should be capable of being lifted on and off the ship.
- 13.1.2.2. Maximum allowable working pressure is the maximum gauge pressure permissible at the top of a tank in its operating position. This pressure is based on calculations for every element of the vessel using nominal thickness exclusive of :
- (a) Allowances for corrosion, and
  - (b) thickness required for loadings other than pressure.
- 13.1.2.3. Start-to-discharge pressure is the value of static pressure below which no bubbling occurs when a pressure relief valve is tested by means of air under a specified water seal on the outlet.
- 13.1.2.4. Total containment pressure is the sum of the vapour pressure in  $\text{kp/cm}^2$  ( $\text{psig}$ ) at a reference temperature at the liquid surface as specified by the competent authorities concerned, plus the effect on total pressure of the partial pressure contributed by the presence of air and other gases in the ullage space, the liquid expansion as determined by the bulk mean reference temperature, and the effect of the solubility of air and other gases in the liquid, plus a minimum dynamic pressure of  $0.35 \text{ kp/cm}^2$  ( $5 \text{ psig}$ ). In no case should the total containment pressure be taken to be less than  $1.75 \text{ kp/cm}^2$  ( $25 \text{ psig}$ ). Where no acceptable data for solubility exists, it should be neglected.

### SECTION 13—PORTABLE TANKS :

- 13.1. Applicability and Definitions :
- 13.1.1. Applicability
- 13.1.1.1. The recommendations of this Section apply to portable tanks (as defined in 13.1(2.1)) fitted with pressure relief devices, intended for the carriage of dangerous liquids.
- 13.1.1.2. Attention is drawn to the fact that no provisions have been included in respect of any additional fire fighting and protection measures or other special equipment which may be necessary on ships carrying portable tanks.
- 13.11 Testing and Inspection of Portable Tanks :
- 13.11.1. Such tests and inspections as the competent authority may require should be carried out during construction.
- 13.11.2. Every portable tank, and all piping, valves and other accessories thereof which are subject to the pressure of the tank contents, except pressure relief devices, should be tested by complete filling (including domes, if any) with water or other liquid having a similar density and applying a pressure of not less than  $1\frac{1}{2}$  times the maximum



allowable working pressure. The details of the test shall be as prescribed by the competent authority.	Authority who witnessed the hydraulic test.....
While under pressure, the tank should be inspected for leakage, corroded areas, dents, or other conditions which indicate weakness that might render the tank unsafe for transportation service, and it should not be placed in or returned to service if any evidence of such unsafe condition is discovered until the tank etc. has been repaired and the test repeated and passed successfully.	Code, rules or regulations (by name or other identification) under which tank is designed.....
13.11.3. A tank should not be accepted for shipment unless the pressure relieving devices have been examined by a competent person in the previous six months. A visual and external examination may suffice. However, for those cargoes which tend to render the devices inoperative, the competent authority may require more frequent examination.	13.12.2. Test date and markings:
13.11.4. Tanks and their fittings should be inspected internally and externally with sufficient frequency and with due regard to the contents carried, but in no case at intervals greater than 2-1/2 years, under conditions prescribed by the competent authority.	13.12.2.1. The date of the last hydraulic test and the witnessing authority mark should be clearly stamped on the metal identification plate specified above.
13.11.5. All pressure relief valves should be retested and inspected at intervals of not more than 2-1/2 years, with due regard to the contents carried and under conditions prescribed by the competent authority.	13.12.2.2. The date of the last visual examination as prescribed by Section 13.11.4, should be visibly marked on the tank in a manner satisfactory to the competent authority.
13.11.6. Tanks should be retested hydraulically at intervals of not more than five years under conditions prescribed by the competent authority. Other types of retest may be permitted, exceptionally, as prescribed by the competent authority.	13.12.3. Special purpose tanks. Special purpose tanks should be marked to indicate the substance they are permitted to carry.
13.12. Marking the Portable Tanks :	13.13. Certification of Portable Tanks.
13.12.1. Metal identification plate. There should be on every portable tank a rustproof metal plate permanently attached to the tank in a place rapidly accessible for inspection. Upon the plate should be marked by stamping, embossing or other means, at least the information indid below. This plate should not be painted so as obscure the markings thereon.	13.13.1. A certificate from an approved inspecting agency affirming that the tank complies with the competent authority's requirements should be filed so as to be available to that authority.
Manufacture's name.....	13.14. General Handling Precautions for Portable Tanks:
Date of Manufacture.....	13.14.1. The following recommendations and precautions are applicable only for tanks designed and constructed according to the provisions shown in this Section. (e.g. tanks with pressure relief devices).
Tank Serial No.....	13.14.2. Portable tanks should only carry liquid cargoes which are specifically authorized by the competent authority of the country concerned.
Maximum Allowable working Pressure..... kp/cm (psig)	13.14.3. It is also envisaged that in due course the entry for each individual substance in the Dangerous goods Code will indicate whether that substance may be carried in a portable tank and what type of tank is required.
Test Pressure.....kp/cm <sup>2</sup> (psig)	13.14.4. It is also envisaged that the Dangerous Goods Code will give individual requirements for the stowage of such substances in portable tanks and will indicate any differences between their stowage and that of approved packing.
Total water capacity.....liters (gallons)	13.14.5. Until such time as the amendments to the Code have been completed stowage of portable tanks should be as recommended in 13.15.
Maximum Weight of Liquid to be carried.....Kilos (Tons)	13.15. Stowage of Portable Tanks
Maximum Gross Weight.....Kilos (tons)	13.15.1. Portable tanks should be stowed in accordance with the provisions of Section 14 of this code except that the position of stowage should be in accordance with the following table :
Control or permit identification of competent authority.....	
Hydraulic test date.....	

## SCHEDULE

MCO Class		Passenger ships		Cargo ships	
		on deck	under deck	on deck	under deck
Explosives	1	*	*	*	*
Cases	2	*	*	*	*
Inflammable liquids	3.1.	Prohibited	prohibited	permitted	Prohibited (1)
	3.2.	Prohibited (1)	prohibited	permitted	..
	3.3	Permitted	prohibited (1)	permitted	permitted (2)
Inflammable solids	4.1	*	*	*	*
Spontaneously combustible substances	4.2	prohibited	prohibited	prohibited	prohibited
Substance dangerous when wet	4.3	prohibited	prohibited	permitted (3)	permitted (3)
Oxidizing substances	5.1	prohibited (1)	prohibited	permitted (3)	permitted (3)
	5.2	prohibited (1)	prohibited	prohibited (1)	.. (1)
poisons	6	prohibited (1)	prohibited (1)	permitted (3)	permitted (3)
Radioactive substances	7	*	*	*	*
Corrosives	8	permitted	permitted	permitted	permitted
Misc. Dangerous Substances	9	permitted (3)	permitted (3)	permitted	permitted (3)

\* not applicable.

1. except under special conditions to be specified by the competent authority.

2. if not having poisonous or similar properties shown by a secondary label.

3. under conditions to be specified by the competent authority.

†Organic Peroxides

13.15.2. Table in 13.15.1 applies to portable tanks containing liquids only. It does not apply to such tanks containing solids (also if dispersed or wetted) gases or liquified gases.

13.15.3. Where the individual entry for a substance in the Code is more restrictive than the table with regard to stowage, the individual entry should apply.

13.15.4. If a portable tank is to be shipped containing a liquid for which the individual entry shows one or more secondary labels, due consideration should be given to all properties of the liquid and stowage should be arranged accordingly.

13.15.5. Portable tanks found to be leaking or significantly damaged so as to possibly affect the integrity of the tank or its lifting and securing arrangements should not be accepted for shipment.

13.15.6. Portable tanks having residue of loading adhering to the outside of the tank should not be accepted for shipment unless cleaned and found to be satisfactory.

13.15.7. Portable tanks should not be over stowed unless they are carried in specially designed ships and unless they are specially protected to the satisfaction of the competent authority due attention should be paid to section 13.9.1.2.

13.15.8. Portable tanks should not be accepted for shipment in a damaged condition liable to produce an unacceptable hydraulic force due to surge within the tank.

13.15.9. Empty tanks not as free should comply with the same provisions as tanks filled with their previous product.

13.16. Segregation of Portable Tanks:

Portable tank, containing dangerous liquids should be segregated in accordance with the International Maritime Dangerous Goods Code (See Section 15).

13.17. Securing of Portable Tanks:

13.17.1. In addition to the usual securing means provided for transportation, additional securing means, satisfactory to the competent authority and the master of the vessel, may be required in order to ensure more thoroughly against significant movement of the portable tanks during the sea voyage.

13.17.2. In determining the adequacy of the securing devices, the motions and accelerations of 13.2.7. should be assumed.

13.17.3. Special instructions displayed on the tanks should be observed.

Cochin Port Trust,  
COCHIN-632 009.

Sd/-  
ASSISTANT SECRETARY (Sr.)